

# Plast Teknologi

Udvalgt side

# Dosering

Inden plastificeringen påbegyndes, er de forskellige maskinindstillinger foretaget, og varmebåndene er indstillet på den korrekte cylindertemperatur, som er opnået.

Traverstemperaturen er indstillet til korrekt temperatur afhængigt af det fortørrede materiales temperatur, således at kondensfugt undgås.

Der er materiale i tragten, sprøjtecyklinderen har den korrekte temperatur, og maskinen påbegynder opsnekning, dvs. snekken roterer, indsugningszonen (fødezonen) transporterer det endnu usmeltede granulat korn fremad mod kompressionszonen, samtidigt med at materialet så småt begynder at blive klæbrigt, kort før kompressionszonen nås.

Ved kompressionszonen begynder det frie volumen mellem snekkegængerne at mindskes, samtidigt med at materialet nu ændrer karakter fra granulat korn til smeltet materiale, hvorved der samtidigt sker en volumenformindskelse af materialet, idet materialet fylder mindre i smeltet tilstand end som granulat korn.

I fødezonen sker materialetransporten, ved at snekkegængerne skubber granulat kornene fremad mod kompressionszonen.

I kompressionszonen foregår fremtransporten af materialet, der nu er smeltet og klæbrigt, ved at materialet klæber sig fast til den varme cylindervæg, hvor det af den/de roterende snekkegænger til stadighed bliver skrabet af. Herved opstår der en roterende bevægelse i materialet mellem snekkens gænger, så der hele tiden kan komme nyt materiale frem, der så klæber sig til den varme cylindervæg, hvorved materialet bliver godt æltet og plastificeret.

I meteringszonen (udstøderzonen) fortsættes denne æltning af materialet, til det når frem foran snekkespidsen, hvor tilbageløbsspærren blot lader materialet passere.

Materialet er nu plastificeret, homogent og temperaturhomogent, dvs. et delkrystallinsk materiale har opnået dets amorf struktur, idet alle krystallitterne er smeltet og parat til at blive sprøjtet ind i formen.